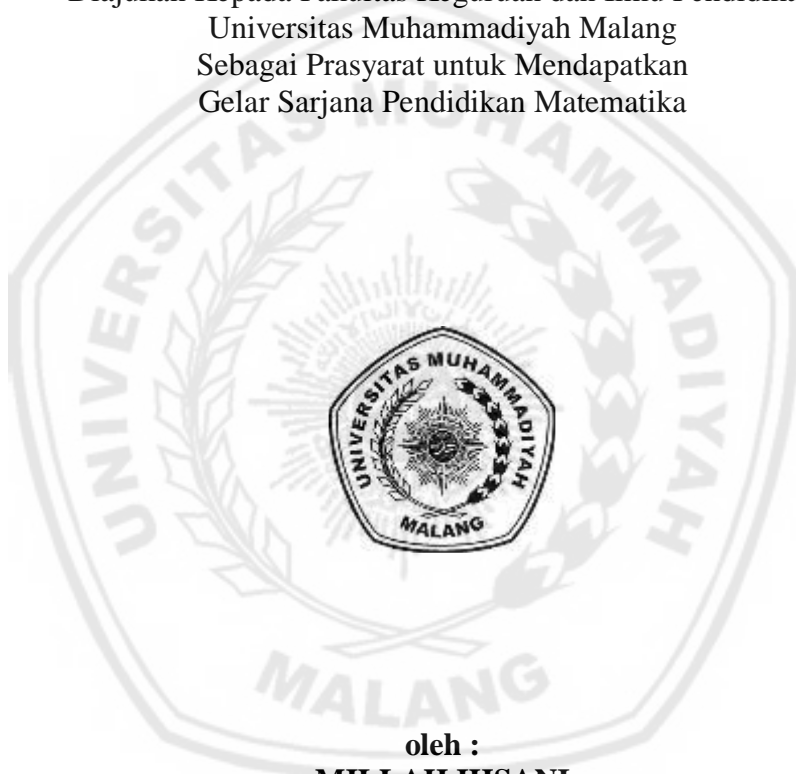


LAPORAN SKRIPSI

ANALISIS KREATIVITAS DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI PELUANG BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN STRATEGI GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER (GQGA) DI SMPN 6 BATU

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
Sebagai Prasyarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



oleh :
MILLAH IHSANI
NIM : 201410060311108

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul:

**ANALISIS KREATIVITAS DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA MATERI PELUANG BERBASIS PROBLEM BASED
LEARNING (PBL) DENGAN STRATEGI GIVING QUESTION AND
GETTING ANSWER (GQGA) DI SMPN 6 BATU**

Oleh:

MILLAH IHSANI

201410060311108

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan

Didepan Dewan Penguji dan disetujui

Pada tanggal 17 Juli 2018

Menyetujui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M

Dr. Mohammad Syaifuddin, M.M

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
Dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Pendidikan Matematika
Pada Tanggal: 25 Juli 2018

Mengesahkan:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang



Dekan

Dr. Poncojari Wahyono, M.Kes.

Dewan Penguji:

1. Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M
2. Dr. Mohammad Syaifuddin, M.M
3. Octavina Rizky U.P, M.Pd
4. Rizal Dian Azmi, M.Sc

Tanda Tangan

1.....

2.....

3.....

4.....

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Millah Ihsani
Tempat tanggal lahir : Sidoarjo, 30 November 1995
NIM : 201410060311108
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Analisis Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Peluang Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dengan Strategi *Giving Question And Getting Answer* (GQGA) di SMPN 6 Batu” adalah hasil karya saya, dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar rujukan.
2. Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


**METERAI
TEMPEL** 2018
B21ADAEF268199557
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Millah Ihsani
201410060311108

MOTTO

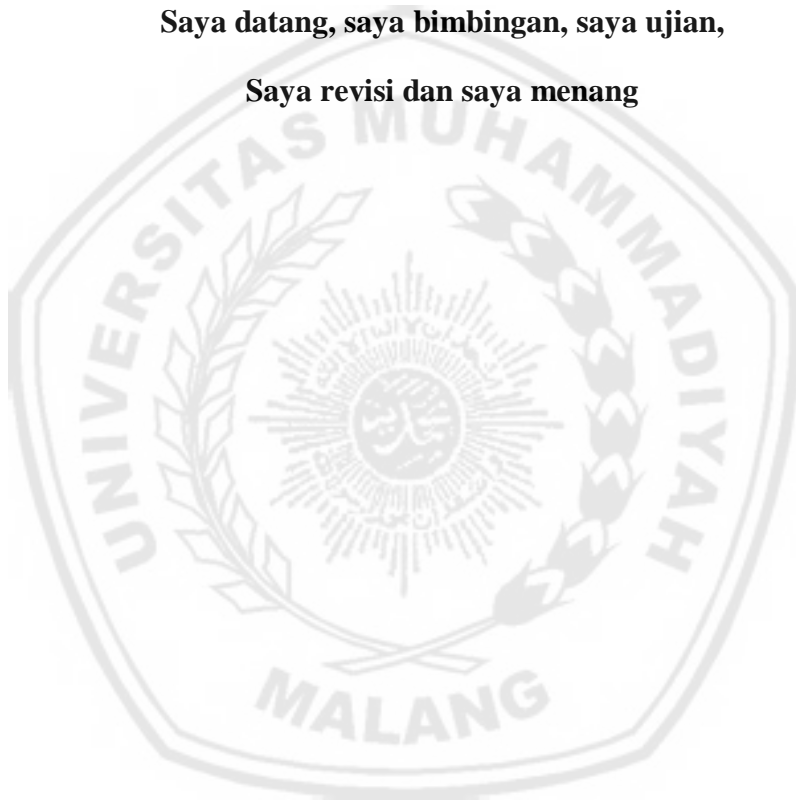
**“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan” .**

(Qs. Al – Insyirah : 5-6)

Hari ini berjuang, besok raih kemenangan

Saya datang, saya bimbingan, saya ujian,

Saya revisi dan saya menang

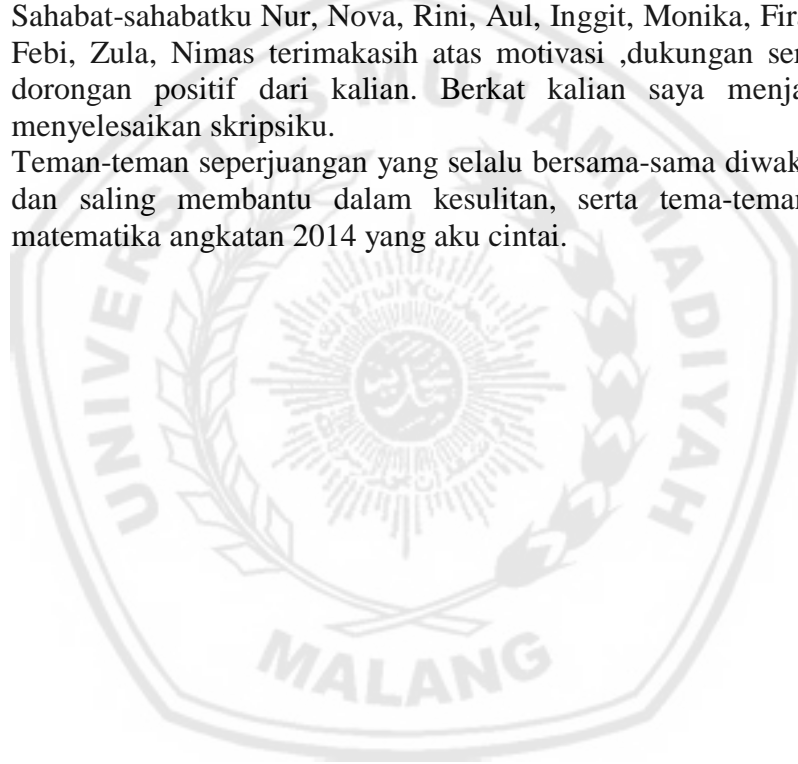


PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT yang memberikan Rahmat Nya, Nikmat Nya dan Hidayahnya dan Rasulullah SAW yang memberikan petunjuk kejalan terang dan benar sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Bapak Ihsan Tudzoni dan Ibuku Choirul Layyinah yang saya sayangi, teimakasih atas semua yang telah beliau berikan dengan tulus ikhlas, menyayangi, membimbing, mendoakan ,serta mendukung untuk masa depanku. Kalian selalu hadir dalam setiap doa dan langkahku.
2. kakakku ,adik-adikku, maulidiah, zalfa, ilda dan saudara-saudaraku . terimakasih atas dukungan yang telah kalian berikan.
3. Sahabat-sahabatku Nur, Nova, Rini, Aul, Inggit, Monika, Fira, Mei, Deby, Febi, Zula, Nimas terimakasih atas motivasi ,dukungan serta dorongan-dorongan positif dari kalian. Berkat kalian saya menjadi semangat menyelesaikan skripsiku.
4. Teman-teman seperjuangan yang selalu bersama-sama diwaktu bimbingan dan saling membantu dalam kesulitan, serta tema-teman pendidikan matematika angkatan 2014 yang aku cintai.



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang maha mengetahui lagi maha penyayang, karena dengan rahmat dan hidayahnya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Analisis Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Peluang Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dengan Strategi *Giving Question and Getting Answer* (QGQA) di SMPN 6 Batu”. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarganya dan para sahabatnya.

Tugas akhir ini merupakan hasil penelitian deskriptif, menggambarkan bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika selama proses belajar mengajar. Penelitian ini juga termasuk penelitian kualitatif karena melibatkan manusia sebagai instrument penelitian

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini dapat selesai berkat bimbingan, bantuan dan motivasi dari banyak pihak. Oleh karena itu dengan ketulusan hati penulis menghaturkan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M ,selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan kesabaran dalam memberi petunjuk, bimbingan dan pengarahan kepada penulis sehingga terselesaikan skripsi ini.
2. Dr. Mohammad Syaifuddin, M.M ,selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga terselesaikan skripsi ini.
3. Budi Prasetyo, S.Pd ,selaku kepala sekolah SMP Negeri 6 Batu yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Vera Ardiani,S.Si ,selaku guru matematika SMP Negeri 6 Batu yang telah membantu dalam melakukan penelitian.

Semoga Allah SWT menunjukkan jalan dan memberikan cahayanya, serta melapangkan dada kita dengan limpahan iman dan keindahan tawakal kepadanya.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Namun demikian tiada manusia yang sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk menjadikan skripsi ini lebih sempurna.

Malang ,17 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Pembatasan Masalah	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	11
2.1 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Error! Bookmark not defined.	
2.1.1 Definisi Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	11
2.1.2 Karakteristik Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)..	12
2.1.3 Langkah – langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	13
2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	14
2.2 Giving Question and Getting Answer (GQGA).....	15

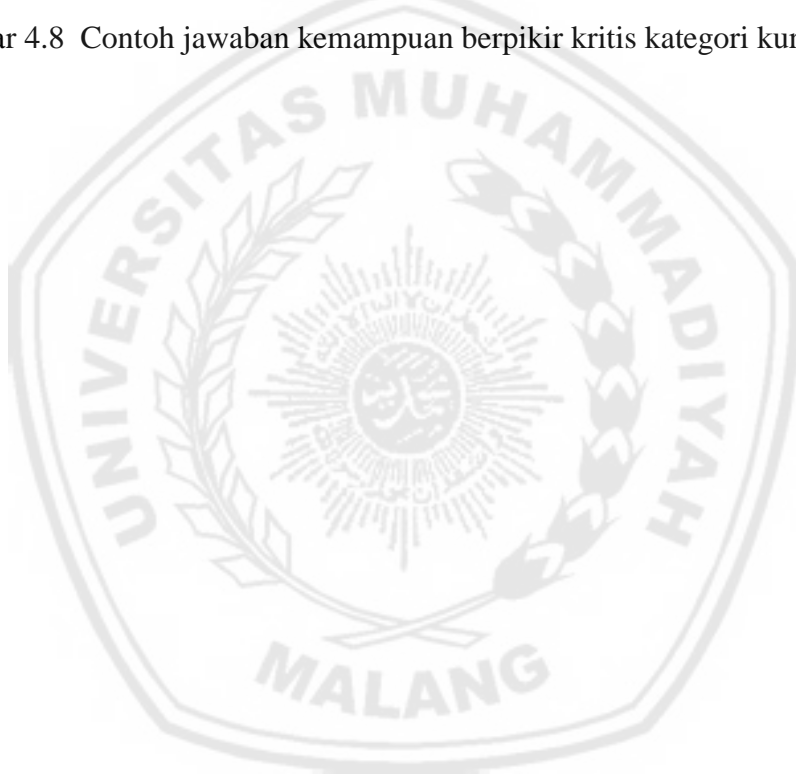
2.2.1	Definisi Giving Question and Getting Answer (GQGA)	15
2.2.2	Karakteristikstrategi pembelajaran <i>Giving Question and Getting Answer</i> (GQGA)	16
2.2.3	Langkah – langkah Strategi Pembelajaran <i>Giving Question and Getting Answer</i> (GQGA)	17
2.2.4	Kelebihan dan Kekurangan Strategi <i>Giving Question and Getting Answer</i> (GQGA)	18
2.3	Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan Pemberian Strategi <i>Giving Question and Getting Answer</i> (GQGA).....	19
2.4	Kemampuan Berpikir Kreatif.....	22
2.4.1	Definisi Kemampuan Berpikir Kreatif.....	22
2.4.2	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Error! Bookmark not defined.
2.5	Kemampuan Berpikir Kritis	29
2.5.1	Definisi Kemampuan Berpikir Kritis	29
2.5.2	Indikator Kemamuan Berpikir Kritis	30
BAB III METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	35
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.3	Subjek dan Objek Penelitian	36
3.4	Data dan Sumber Data	37
3.5	Metode Pengumpulan Data	38
3.6	Instrumen Penelitian.....	38
3.7	Teknik Analisis Data.....	40
3.8	Prosedur Penelitian.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Penerapan Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dengan pemberian strategi GQGA (<i>Giving Qetion And Getting Answer</i>) pada pembelajaran materi peluang	46
4.2	Aktivitas Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran PBL dengan Pemberian Strategi GQGA.....	52
4.3	Kreativitas Siswa.....	55
4.4	Kemampuan Berpikir Kritis	64

4.5	Pembahasan Penelitian.....	72
BAB VPENUTUP.....		76
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran.....	77
DAFTAR RUJUKAN		xiv



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Contoh jawaban kemampuan berpikir kreatif kategori sangat baik	.56
Gambar 4.2. Contoh jawaban kemampuan berpikir kreatif kategori baik	58
Gambar 4.3. Contoh jawaban kemampuan berpikir kreatif kategori cukup baik .	60
Gambar 4.4. Contoh jawaban kemampuan berpikir kreatif kategori kurang baik	61
Gambar 4.5 Contoh jawaban kemampuan berpikir kritis kategori sangat baik	65
Gambar 4.6 Contoh jawaban kemampuan berpikir kritis kategori baik	66
Gambar 4.7 Contoh jawaban kemampuan berpikir kritis kategori cukup baik.....	67
Gambar 4.8 Contoh jawaban kemampuan berpikir kritis kategori kurang baik ..	68



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 penerapan Model Pembelajaran PBL dengan Stratei GQGA	19
Tabel 2.2 Aktivitas Pembelajaran Model PBL dengan Stratei GQGA	20
Tabel 2. 3Langkah-langkah Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan Pemberian Strategi <i>Giving Question and Getting Answer</i> (GQGA) dalam KegiatanPembelajaran.....	21
Tabel 2.4 Indikator Berpikir Kreatif	23
Tabel 2.5 Contoh soal dengan komponen kreativitas siswa	24
Tabel 2.6 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	30
Tabel 2.7 Contoh Indikator Kritis Siswa.....	32
Tabel 3.1 Presentase dan Kategori Penilaian Aktivitas Guru dan Siswa	41
Tabel 3.2 Taraf ketercapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa	42
Tabel 3.3 Presentase dan Kategori Penilaian Kemampuan berpikir Kritis Siswa	43
Tabel 4.1 Hasil Aktivitas Guru	50
Tabel 4.2 Hasil Aktivitas Siswa	53
Tabel 4.3 Hasil Tes Akhir Kreativitas Siswa	62
Tabel 4.4 Hasil Analisis Tes Kreativitas dari 32 Siswa	63
Tabel 4.5 Presentase Kreativitas Siswa Berdasarkan Kategori... Error! Bookmark not defined.	
Tabel 4.6 Hasil Tes Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	69
Tabel 4.7 Hasil Analisis Tes Kemampuan Berpikir Kritis dari 32 Siswa.....	70
Tabel 4.8 Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 (Lembar Observasi Guru).....	81
Lampiran 2 (Lembar Observasi siswa).....	87
Lampiran3(Pedoman Penskoran Kreativitas Siswa).....	93
Lampiran 4 (Pedoman Penskoran Berpikir Kritis).....	94
Lampiran 5 (Proses Pembelajaran Setiap Pertemuan).....	96
Lampiran 6 (Surat Bukti Penelitian).....	109
Lampiran 7 (Lembar Validasi RPP).....	110



DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, N. I., Tarmizi, R. A., & Abu, R. (2010). The effects of Problem Based Learning on mathematics performance and affective attributes in learning statistics at form four secondary level. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 8(5), 370–376. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.052>
- Anna Devita Sari , Utu Rahim, L. A. (2014). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Kendari yang diajar Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Konvensional. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(2), 19–36.
- Apriliani, L. R., & Suyitno, H. (2016). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Kecemasan Matematika Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Berteknik Scamper. *Journal of Mathematics Education*, 5(1), 131–140.
- Bayat, S., & Tarmizi, R. A. (2012). Effects of Problem-based Learning Approach on Cognitive Variables of University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 3146–3151. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.027>
- Chasanah, A., Santosa, S., & Ariyanto, J. (2012). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Giving Questions and Getting Answer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma N Banyudono Tahun Ajaran 2011 / 2012. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(September), 29–38.
- Cimahi, D. T. C. (2013). Peran Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Berpiir Kreatif Serta Diposisi Matematika Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah*, 2(2), 194–202.
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan Problem Based Learning dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA*, 3(1), 95–101.
- Firdaus, Abdur Rahman As'ari, A. Q. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Melalui Pembelajaran Open Ended Pada Materi SPLDV. *Jurnal Pendidikan*, 1(2007), 227–236.
- Gunantara, Suarjana, & Riastin, N. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan. *Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–10.
- Hmelo-silver, C. E., Barrows, H. S., Hmelo-silver, C. E., & Barrows, H. S. (2010). Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator, 1(1), 5–22.
- Ilham, M. Y. dan K. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Ti pada MatPengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Giving Question and Getting Answers Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bajeng (Studi pada Materi Pokok Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi) The

Influence. *Jurnal Chemica*, 14(1), 20–26.

Ismaimuza, D. (2013). Kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis siswa smp melalui pembelajaran berbasis masalah dengan strategi konflik kognitif. *Jurnal Teknologi (Sciences and Engineering)*, 63(2), 33–37. <https://doi.org/10.11113/jt.v63.2002>

Istianah, E. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik dengan Pendekatan Modl Eliciting Activities (MEAs) pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah*, 2(1), 43–54.

Jayanti Putri Purwaningrum. (2016). Pengaruh Problem Based Learning "What's Another Way dan Discovery Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP. *Journal Education*, 2(2), 53–66.

Karim, N. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama. *Edumatica*, 3(4), 92–104.

Laili, H. (2010). Pengaruh Penggunaan Strategi Giving Question And Getting Answer Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Journal of Mathematics Education*, 1(1), 143–162.

Leary, H., Walker, A., & Shelton, B. E. (2013). Exploring the Relationships Between Tutor Background , Tutor Training , and Student Learning : A Problem-based Learning Meta-Analysis, 7(1), 3–15.

Lestari, O. N. N. S. (2011). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika bagi Siswa Kelas VII SMP. *Journal Education*, 1(1), 1–21.

Mahmudi, A. (2008). Tinjauan Kreativitas dalam Pembelajaran Matematika. *Journal Education*, 4(2), 37–49.

Muharani, T. (2015). Pengaruh Giving Question And Getting Answer terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1–12.

Muhson, A. (2009). Peningkatan Minat Belajar dan Pemahaman Mahasiswa melalui Penerapan Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 39(2), 171–182.

Nisaul „Azmi Hajar, A.Y. Djoko Darmono, A. C. B. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-3 pada Mata Pelajaran Sosiologi SMA Negeri Kebakkramat Tahun 2015/2016. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1–16.

Noer, S. H. (2011). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Open-Ended. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 104–111.

Purwaningrum, J. P. (2016). Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif

- Matematis Melalui Discovery Learning Berbasis Scientific Approach. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 6(2), 145–157.
- Saefudin, A. A. (2010). Pendidikan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMRI). *Journal on Mathematics Education*, 1(1), 37–48. <https://doi.org/10.22342/jme.1.1.791.11-16>
- Setyawati, E. S. (2013). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Aktif Strategi Giving Question And Getting Answer terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI TAV pada Standar Kompetensi Membuat Rekaman Audio di Studio di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Elektro*, 2(1), 185–193.
- Setyorini, U., Sukiswo, S. E., & Subali, B. (2011). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 52–56.
- Surya, Y. F. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 38–53.
- Syahbana, A. (2012). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Contextual Teaching And Learning. *Edumatica*, 2(1), 45–57.
- Tomi Utomo, Dwi Wahyuni, S. H. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa (Siswa Kelas VIII Semester Gasal SMPN 1 Sumbermalang Kabupaten Situbondo Tahun Ajaran 2012/2013) (The Effect of Problem-Based Learning). *Jurnal Eduksi*, 1(1), 5–9.
- U.S., S. (2011). Peran Berpikir Kreatif dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Formatif*, 2(3), 248–262.
- Wafik Khoiri, Rochmad, A. N. C. (2013). Problem Based Learning Berbantuan Multimedia dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Journal of Mathematics Education*, 2(1), 115–121.
- Walker, A., & Leary, H. (2009). A Problem Based Learning Meta Analysis: Differences Across Problem Types, Implementation Types, Disciplines, and Assessment Levels, 3(1), 3–24.
- Zainudin, M. (2014). Eksperimentasi Direct Instruction Dengan Giving Question And Getting Answer Terhadap Kreativitas Mahasiswa Pada Matakuliah Statistika. *Jurnal Derivat*, 1(2), 19–29.